

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 09315429  
PUBLICATION DATE : 09-12-97

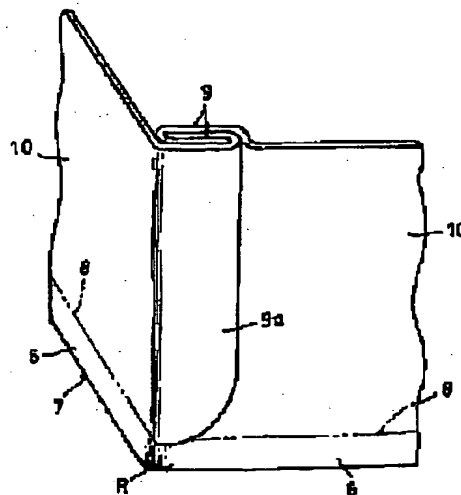
APPLICATION DATE : 29-05-96  
APPLICATION NUMBER : 08157542

APPLICANT : NITTO SEIKI KK;

INVENTOR : KAWABATA CHOJI;

INT.CL. : B65D 6/30 B21D 51/28

TITLE : CAN



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a dangerous sharp angle which hurts hand or fingers from generating at the corner part of a can bottom.

SOLUTION: A comparatively shallow flat tray-shaped can bottom part 7 on the peripheral edge of which erecting walls 6 are integrally provided, and for which respective corner parts R are made an arc surface, is formed on a blank which constitutes a can. Then, a side plate 10 is respectively connected to respective upper edges of the erecting walls 6 constituting the can bottom part 7, and the lower end of a seamed-coupled seaming part being obtained by a seaming-coupling means 9, between the side edges of respective side plates 10, is made to locate in the vicinity of the upper edge of each corner part to form the can bottom part.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-315429

(43) 公開日 平成9年(1997)12月9日

| (51) Int.Cl. <sup>8</sup> | 識別記号  | 序内整理番号 | F I     | 技術表示箇所 |
|---------------------------|-------|--------|---------|--------|
| B 6 5 D                   | 6/30  |        | B 6 5 D | 6/30   |
| B 2 1 D                   | 51/28 |        | B 2 1 D | 51/28  |

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-157542

(22) 出願日 平成8年(1996)5月29日

(71) 出願人 00022/478

日東製器株式会社

群馬県邑楽郡明和村大字矢島1111番地

(72) 発明者 川端 長次

群馬県邑楽郡明和村大字矢島1111 日東製  
器株式会社内

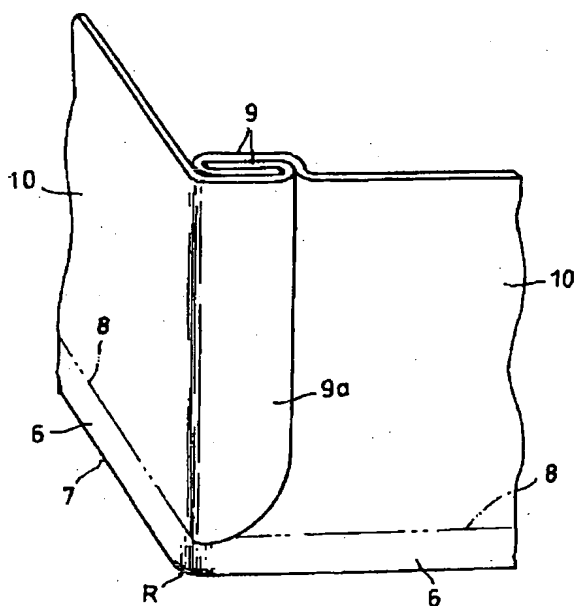
(74) 代理人 弁理士 佐野 義雄

(54) 【発明の名称】 缶

(57) 【要約】

【課題】 缶底の角隅部に、手や指を傷つける危険な鋭角部が生ずるのを防止することを目的とする。

【解決手段】 周縁に起立壁(6)を一体に有し、かつ各角隅部(R)を円弧面となした比較的浅い扁平トレイ状の缶底部分(7)を、缶を構成するブランクに形成せしめ、この缶底部分(7)を構成する上記起立壁(6)の上縁各辺に側板(10)を夫々に連設して、各側板(10)の側縁同志のはぜ組手段(9)によって得られたはぜ組状巻締部(9a)の下端を、上記缶底部分を形成する各角隅部の上縁近傍に位置させたものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 周縁に起立壁を一体に有し、かつ各角隅部を円弧面となした比較的浅い扁平トレー状の缶底部分を、缶を構成するブランクに形成せしめ、この缶底部分を構成する上記起立壁の上縁各辺に側板を夫々に連設して、各側板の側縁同志のはぜ組手段によって得られたのはぜ組状巻締部の下端を、上記缶底部分を形成する各角隅部の上縁近傍に位置させたことを特徴とする缶。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、底板に連設した側板の側縁同志のはぜ組状巻締めによって組立てられる缶に係る技術分野に属する。

## 【0002】

【従来技術】 従来この種の缶は、図4に示すように、底板1の四辺2（見掛けの折り曲げ線）に、両側縁にはぜ組み代3を有する側板4を連設した缶（ブランク）が知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来技術で述べた缶は、底板1の四辺2から各側板4を直角に折曲げるとともに、側板4の側縁に設けたのはぜ組み代3同志の巻締めにより組立てられるものに他ならないが、問題は、上記側板4の折曲げによって図5のように缶底の下面角隅部に、四辺2の交錯による鋭い交点2aと、はぜ組みにより側板4の外面に露出したのはぜ組状巻締め部3aの下端とによって、手や指が接触すると怪我をする危険な鋭角部5が生ずるという不都合がある。

【0004】そこで本発明の目的は、缶底に工夫を加え、上記缶底の下面角隅部に危険な鋭角部5が生ずることのない安全な缶を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的は、周縁に起立壁を一体に有し、かつ各角隅部を円弧面となした比較的浅い扁平トレー状の缶底部分を、缶を構成するブランクに形成せしめ、この缶底部分を構成する上記起立壁の上縁各辺に側板を夫々に連設して、各側板の側縁同志のはぜ組手段によって得られたのはぜ組状巻締部の下端を、上記缶底部分を形成する各角隅部の上縁近傍に位置させたことにより達成される。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 図面について本発明実施の形態の詳細を説明する。図1は缶（ブランク）の展開図を示している。その構成を詳述すると、素板面を絞りだし加工手段により比較的浅く陥没成形せしめて、図2に示す

ように、周縁に起立壁6を一体に有する断面が扁平方形トレー状をした缶底部分7形成する。また、この缶底部分7の各角隅部Rは円弧状に形成されている。上記起立壁6の各边上縁8には、側縁にはぜ組み代9を有する側板10が夫々連設される。

【0007】上記のように構成したブランクは、成型雌型（図示略）上に缶底部分7をこの雌型の角孔に嵌合した状態で載せ、缶底部分7の内側凹所に雄型（図示略）を挿入し、上から押込むことにより缶底部分7は雌型の角孔内をそのまま通過し、側板10のみが起立壁6の各边上縁8を支点とし、起立壁6と同一面上に垂直に押し延ばされ、その際、成型雌型の各角隅部上端より下端に至る従い順次狭くした縦溝内を、はぜ組み代9同志が重なり合って通ることにより、はぜ組み代9は下端から順次巻締められ、この巻締めにより側板10外面に露出した該巻締め部9aの下端は、図3のように起立壁6の上縁8の近傍、詳しくは、上記缶底部分7を構成する各角隅部Rの上縁部に自ずと位置されて缶底部分7の角隅部Rには至らず、また角隅部Rは、原形の円弧面の状態が保たれることになる。

## 【0008】

【発明の効果】 上述のように本発明の構成によれば、次のような効果が得られる。

（a）缶底部分を扁平トレー状に形成してその周縁の起立壁上縁に側板を連設する、つまり起立壁の高さ利用によって、側板のはぜ組状巻締め部の下端を缶底の角隅部より上方部位に位置させ、手や指を傷つけるような鋭利な角部が上記缶底の角隅部に形成されるのを防止することができる。

（b）缶底部分の角隅部は円弧面にて形成してあるので、更に一層安全性を図ることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 缶（ブランク）の展開図である。

【図2】 図1の縦断正面図である。

【図3】 組立てられた缶の一部の斜視図である。

【図4】 従来の缶（ブランク）の展開平面図である。

【図5】 図4のブランクで組立てられた缶の一部の斜面図である。

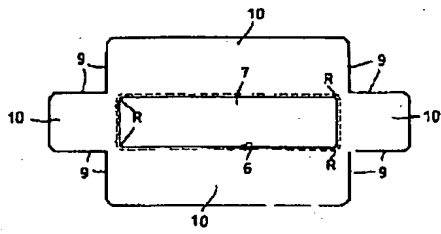
## 【符号の説明】

- 6 起立壁
- 7 缶底部分
- 8 上縁
- 9 はぜ組み代
- 10 側板
- R 角隅部

(3)

特開平9-315429

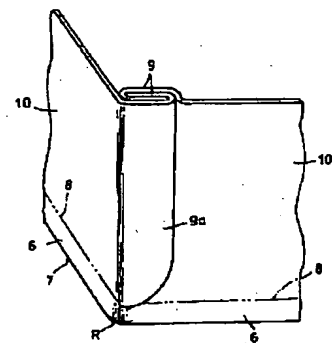
【図1】



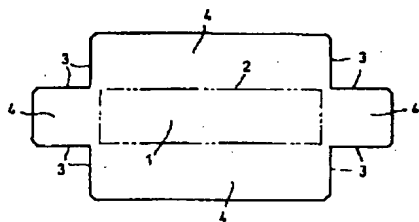
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

